Aeolosaurus

Aeolosaurus (**lagarto de Eolo**) es un género con tres especies conocidas de dinosaurios saurópodos saltasáuridos, que vivieron a finales del período Cretácico, en el Campaniense, hace aproximadamente 74 a 70 millones de años, en lo que hoy es Sudamérica. El nombre le viene dado por Eolo (en griego: Αἴολος -*Aelus*), un personaje de la mitología griega que aparece en la Odisea de Homero. La identificación específica de la especie, *Aeolosaurus rionegrinus*, se refiere al lugar donde fue encontrado, en la provincia argentina de Río Negro. El género fue descrito por el paleontólogo Jaime Powell en 1987, quien describió la especie tipo *A. rionegrinus*.[1] Una segunda especie, *Aeolosaurus colhuehuapensis*, fue descrita por Casal *et al.* en 2007.[2] Una tercera, *Aeolosaurus maximus*, fue descrita por Santucci *et al.* en 2011.[3]

Índice

Descripción
Historia
Especies
Clasificación
Paleoecología
Referencias
Véase también
Enlaces externos

Descripción

Fémur izquierdo de *A. maximus*

Al igual que todos los saurópodos, *Aeolosaurus* era un herbívoro de cuello largo, grande, cuadrúpedo, medían alrededor de los 14 metros de longitud.[4] La especie tipo, *A. rionegrinus* tenía una constitución fuerte para un titanosaurio, con huesos de las extremidades similares en robustez a los de *Saltasaurus*, mientras que *A. maximus* parece haber sido más delgado.[3] [5]

Aeolosaurus, se caracteriza por las vértebras caudales con los centros comprimidos, con las caras lateral y ventral altas a partir de la 3-4 caudal. Los arcos neurales inclinados hacia delante. La prezigapófisis más alargadas e inclinadas hacia delante que en los otros titanosáuridos, con el mismo ángulo que los arcos neurales. La inclinación del arco neural es tal que su extremo sobrepasa el centro de la vértebra posterior. La hemopófisis posee extremos proximales separados, con facetas articulares dobles. Aeolosaurus , en particular, tiene vértebras caudales muy distintivas, se diagnostica por la presencia compartida de prezigapófisis curvas hacia abajo en su vértebras caudales anteriores y los cheurones de las partes centrales de la cola con superficies posterodorsales cóncavas que contienen facetas dobles articular anterior.[3]

La escápula con una lámina ancha que se amplía hacia caudal y su cara interior de inserción muscular tiene un borde superior prominente como en *Saltasaurus loricatus*. El húmero robusto como en *Saltasaurus* con un prominente ápice de la cresta deltoides para la inserción del músculo pectoral. Lo metacarpos son relativamente más robusto que en *Titanosaurus*.[1] El vértebras caudales de *Aeolosaurus* y el género relacionado *Gondwanatitan* comparten espinas neurales inclinadas en sentido anterior en la vértebra caudal anterior.[6] las vértebras de la parte media de su cola tienen un centro alargado. *Aeolosaurus* tenía

Aeolosaurus

Rango temporal: 74 Ma-70 Ma

Pre Є Є O S D C P T J K ↓ PgN

Cretácico superior

Recreación en vida.

Taxonomía

Reino:	Animalia
Filo:	Chordata
Clase:	Sauropsida
Superorden:	Dinosauria
Orden:	Saurischia
Suborden:	Sauropodomorpha
Infraorden:	Sauropoda
(sin rango):	Titanosauria
Familia:	Saltasauridae
Subfamilia:	Saltasaurinae
Tribu:	Aeolosaurini
Género:	***Aeolosaurus*** Powell, 1987

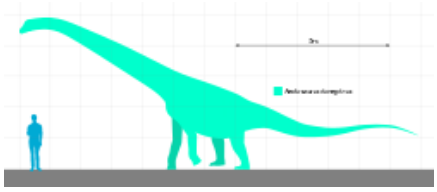
Especie tipo

Aeolosaurus rionegrinus Powell, 1987

Otras Especies

- ***Aeolosaurus colhuehuapensis*** Casal *et al.*, 2007
- ***Aeolosaurus maximus*** Santucci *et al.*, 2011

fosas vertebrales laterales que se asemejaba a depresiones poco profundas. Estas se asemejan a las depresiones poco profundas que se conocen de *Saltasaurus* , *Alamosaurus*, *Malawisaurus* , y *Gondwanatitan*. Las espinas neurales de sus vértebras de la cola media espinas se inclinan en ángulo hacia delante cuando las vértebras están alineadas. Estas vértebras se asemejan a las de *Cedarosaurus* , *Venenosaurus*, y *Gondwanatitan*.[7]



Tamaño de *Aeolosaurus rionegrinus* comparado con un humano.

A. colhuehuapensis se distingue de *A. rionegrinus* por los siguientes caracteres: las vértebras caudales anteriores que poseen fosas profundas entre los procesos transversales y la base de la neural; vértebras caudales anteriores con una lámina delgada que ensambla la base de la lámina del preespinal con el borde más bajo de la faceta articular en la parte intermedia del prezigapófisis, produciendo una fosa en ambos lados de la lámina del preespinal; las vértebras caudales con el cono articular posterior centralmente colocado.[2]

Aeolosaurus, al igual que muchos titanosaurios litostrotianos, tenían osteodermos.[8] Sin embargo, sus osteodermos eran inusuales y la mayoría se parecen mucho a las de *Mendozasaurus*.[9] Al igual que en todos los osteodermos de titanosaurios, los suyos probablemente estaban dispuestos en una o dos hileras a lo largo de los flancos del cuerpo.

Historia

La especie tipo de *Aeolosaurus*, *A. rionegrinus*, fue originalmente nombrada como género en la presentación de la tesis doctoral de Jaime E. Powell. Sin embargo, según las reglas de la ICZN, los nombres de las disertaciones no son válidos, no siendo formalmente nombrado hasta una publicación el año siguiente.[1] [10] la tesis de Powell fue recién publicada en 2003, lo que ocasionó que fuera incorrectamente citado varias veces el nombre de género.[10] [5] En 2004, *Aeolosaurus* y *Gondwanatitan* fueron reconocidos como pare de un nuevo grupo dentro de los titanosaurios llamado Aeolosauridae.[11] En 2007, una segunda especie, *A. colhuehuapensis* fue descripta proveniente de Patagonia[12] Una tercer especie , *A. maximus*, fue llamada en 2011.[3]

Especies

El holotipo, **MJG-R 1,** de *Aeolosaurus rionegrinus* consiste en una serie de siete vértebras, con buena parte de ambos miembros posteriores y de la pata delantera derecha. Fue descubierto en la Formación Angostura Colorada en Argentina, datada en el Campaniano durante el Cretácico superior hace alrededor de 83 a 74 millones de años.[1] [5] La segunda especie *A. colhuehuapensis* fue encontrado en la Formación Bajo Barreal, entre el Campaniano y el Maastrichtiense, en la riveras del Lago Colhué Huapi, en la Provincia del Chubut, basándose en una serie de veintiún vértebras caudales.[2] La tercera especie, *A. maximus*, es la más grande, y es conocida a partir de un esqueleto incompleto incluyendo vértebras cervicales, dorsales y caudales, costillas, y los elementos apendiculares hallado en la Formación Adamantina, Brasil.[3]

Huesos fósiles de la extremidad anterior de *Aeolosaurus* sp.

Otro espécimen descrito en 1993, consiste en cinco vértebras caudales, y algunos huesos del miembro posterior y pelvis. Puesto que hay dos ulnas derechas, el espécimen debe consistir en por lo menos dos individuos. Estos huesos también fueron asociados a dos osteodermos, proporcionando evidencia que este dinosaurio era acorazado. Este espécimen es de la Formación Allen de río Negro, datando hace aproximadamente de 70 a 68 millones de años a mediados del Maastrichtiense. Mientras que este espécimen lleva las características que caracterizan el género *Aeolosaurus*, es un poco más joven y demuestra bastantes diferencias que los autores lo reconocieron como posible especie distinta.[8] El material adicional de la misma cantera, descrito en 2013, muestra que la cantera contenía los restos de al menos tres individuos de *Aeolosaurus*.[13]

Otro esqueleto parcial, incluyendo cuatro vértebras de la cola y materiales de ambos miembros en el lado izquierdo del cuerpo, fue descrito en 1997. Esto fue recuperado de la Formación Los Alamitos de Río Negro, que se cae entre las otras dos formaciones. Este espécimen también fue referido el género *Aeolosaurus*, pero no de la especie *A. rionegrinus*, y puede representar otra especie.[14]

Sin embargo, puesto que el género *Aeolosaurus* no es bien conocido, los autores eligieron no nombrar formalmente tampoco de estas nuevas especies posibles. Para ahora, son conocidas simplemente como "*Aeolosaurus sp.*" Los descubrimientos futuros pueden dar a científicos más información sobre la variación dentro del género, y demuestran que todos los especímenes

antedichos pertenecen al *A. rionegrinus*, o merecen formalmente el nombramiento. En la Formación Adamantina de Brasil, también se ha nombrado como *Aeolosaurus sp.* a restos allí encontrados.[15]

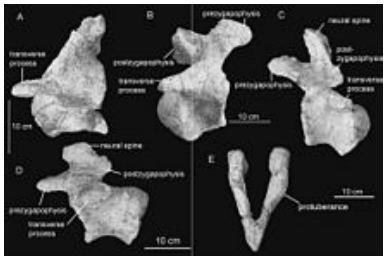
Una vértebra caudal media de la Formación Marília , *CPP 248*, no se la puede evaluar para funciones de diagnóstico del género *Aeolosaurus*.[10] Sin embargo, debido a que claramente no pertenece a *Gondwanatitan*, lo más probable es que esta vértebra represente *Aeolosaurus*, un género desconocido de la Formación Marília.[3]

Otra serie de 15 vértebras caudales fue asignada a *Aeolosaurus* en la descripción original, pero fue determinado más adelante que la serie no pertenece a este género, pues carecen varias características encontradas en los otros especímenes de *Aeolosaurus*.[1] [8]

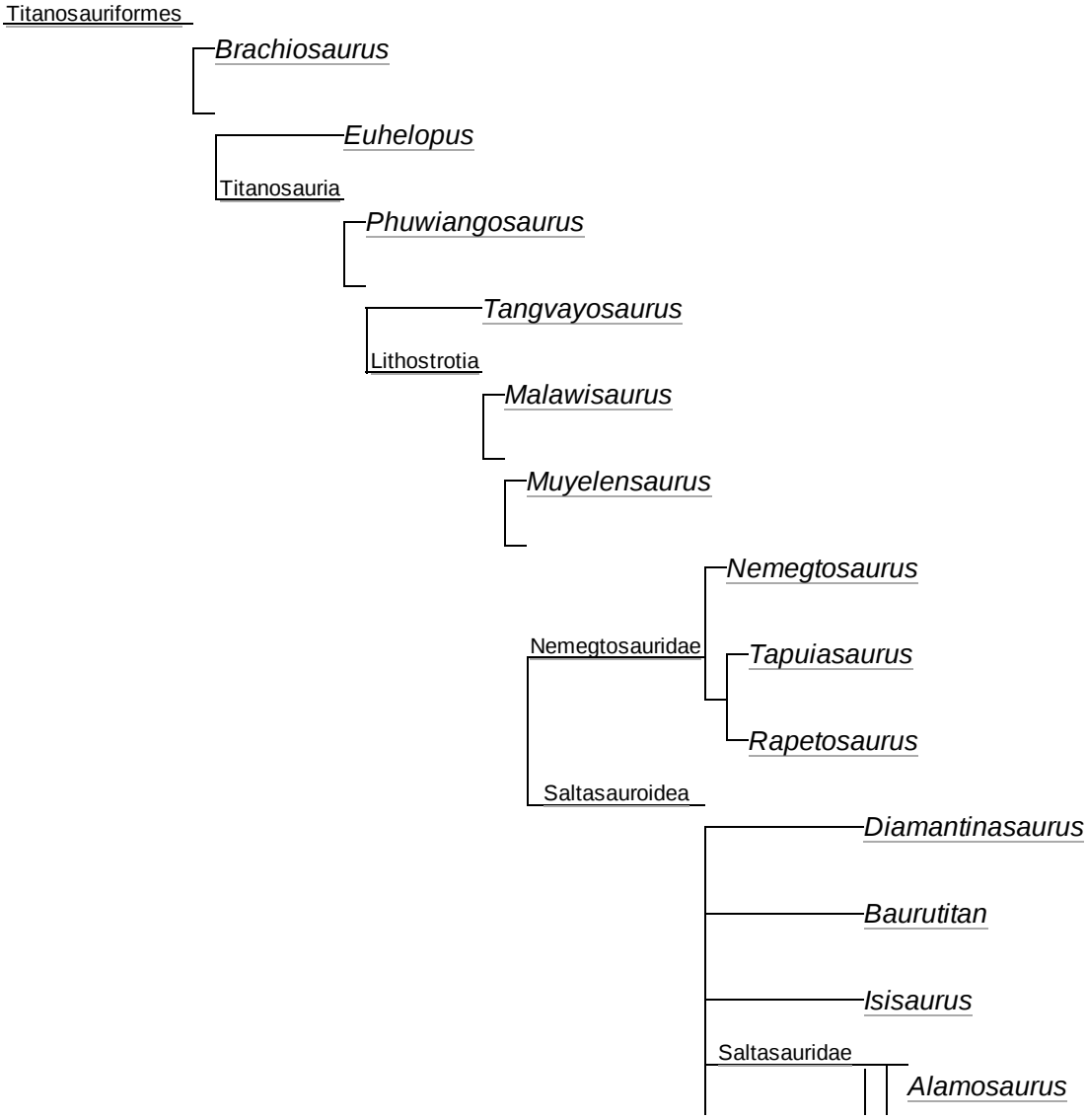
Además, *Gondwanatitan faustoi*, el pariente más cercano conocido del género, se ha propuesto para representar una especie adicional de *Aeolosaurus*, como *A. faustoi*.[16] Sin embargo, *Gondwanatitan* se considera normalmente un género distinto.[10]

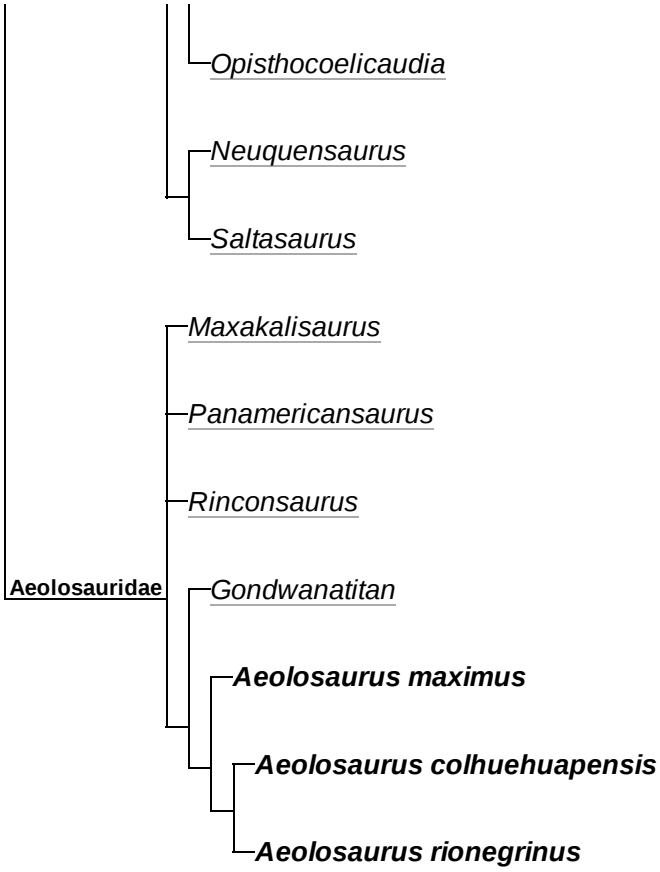
Clasificación

Desde un principio *Aeolosaurus* fue incluido entre los miembros avanzados de Lithostrotia, que es llamada Titanosauridae,[1] en 2004 Franco-Costa *et al.* erigió el clado Aeolosaurini como el clado más inclusivo que contiene a *Aeolosaurus rionegrinus* y *Gondwanatitan faustoi*, pero no a *Saltasaurus loricatus* y *Opisthocoelicaudia skarzynskii* dentro de Titanosauridae,[11] dentro de él se encuentra más cercana mente emparentado a *Gondwanatitan* que a *Rincosaurus*[3] En 2016 Franca *et al.*, colocan a *Aeolosaurus* y todos sus relativos en la familia Aeolosauridae como taxón hermano de Saltasauridae dentro de la superfamilia Saltasauroidea, a su vez hermano de Nemegtosauridae dentro de los más avanzados Lithostrotia separados de *Malawisaurus* y *Muyelensaurus*.[17]



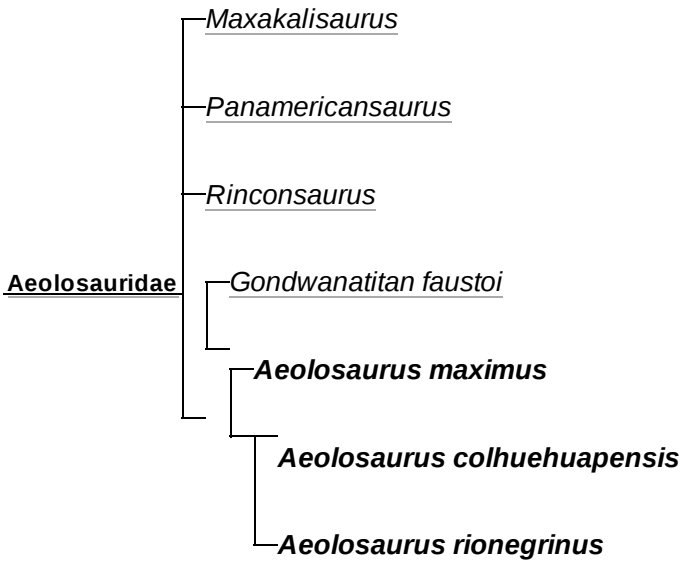
Fósiles de *Aeolosaurus* sp.





Las relaciones entre los muchos titanosaurianos son oscuras en el mejor de los casos, pero *Aeolosaurus* se ha ligado tentativamente a algunos otros géneros, basados en las características de las vértebras de la cola, incluyendo *Rinconsaurus* y *Adamantisaurus*.[18] [19] *Gondwanatitan* y *Aeolosaurus* ambos exhiben espinas neurales dorsales de las vértebras caudales hacia atrás, una característica no vista en otros titanosaurianos conocidos.[20]

Aeolosaurus ha sido incluido en varios análisis cladísticos. La filogenia de Aeolosauridae está basado en Gallina & Otero 2015, con las relaciones de las especies de *Aeolosaurus* basadas en Santucci & de Arruda-Campos 2011 y la aplicación de los nombres de los clados de acuerdo con sus definiciones filogenéticas.[3] [11] [21] [22] [23] [24]



Paleoecología

Aeolosaurus es un género muy extendido de titanosaurios conocido de finales el cretácico de América del Sur. Los fósiles se han recogido de Formación Allen, Formación Angostura Colorada, Formación Bajo Barreal, y Formación Los Alamitos de Argentina y de la Formación Adamantina y Formación Marília de Brasil. Todos los fósiles de *Aeolosaurus* provienen de rocas de las edades Campaniense y Maastrichtiense del período Cretácico[3] los Aeolosaurios vivieron en el campaniano y maastrichtiano compartiendo el espacio con hadrosáuridos.[3] [5] la especie del la Formación Allen aún sin nombrar compartió su ambiente con 5 especies de titanosaurios, incluyendo *Rocasaurus muniozi* así como hadrosáuridos y anquilosauridos.[13]

Aeolosaurus en comparación con la fauna contemporánea de la **Formación Allen** (*Aeolosaurus* en marrón oscuro).

Referencias

1. Powell, J.E. 1987. The Late Cretaceous fauna of Los Alamitos, Patagonia, Argentina. Part VI. The titanosaurids. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"* 3: 147-153.
2. Casal, G., Martinez, R.D., Luna, M., Sciutto, J.C. and Lamanna, M.C., (2007). "*Aeolosaurus colhuehuapensis* sp. nov. (Sauropoda, Titanosauria) de la Formación Bajo Barreal, Cretacico superior de Argentina." *Revista Brasileira de Paleontologia*, **10**(1): 53-62.
3. Santucci, R.M., & A.C. de Arruda-Campos. 2011. A new sauropod (Macronaria, Titanosauria) from the Adamantina Formation, Bauru Group, Upper Cretaceous of Brazil and the phylogenetic relationships of Aeolosaurini. Zootaxa 3085:1-33.
4. Paul, SG (2010). La Guía de Campo de Princeton de los dinosaurios . Princeton University Press.
5. Powell, Jaime Eduardo (2003). "Revisión de los dinosaurios Titanosauridae de América del Sur:. Paleobiológicos aspectos, palaeobiogeográficos, y filogenéticas". Actas de la reina Victoria Museum . **111** .
6. Kellner, Alexander WA; de Azevedo, Sergio AK (1999). "Un nuevo saurópodo dinosaurio (Titanosauria) del Cretácico superior del Brasil". Museo Nacional de Ciencias monografías . 15 : 111-142.
7. Tidwell, V., Carpenter, K. & Meyer, S. 2001. New Titanosauriform (Sauropoda) from the Poison Strip Member of the Cedar Mountain Formation (Lower Cretaceous), Utah. In: Mesozoic Vertebrate Life. D. H. Tanke & K. Carpenter (eds.). Indiana University Press, Eds. D.H. Tanke & K. Carpenter. Indiana University Press. 139-165.
8. Salgado, L. & Coria, R.A. 1993. El genero *Aeolosaurus* (Sauropoda, Titanosauridae) en la formación Allen (Campaniano-Maastrichtiano) de la Provincia de Río Negro, Argentina. *Ameghiniana* 30(2): 119-128. [en castellano]
9. Vidal, Daniel; Ortega, Francisco; Sanz, José Luis (2014). *8*. «Titanosaur osteoderms from the Upper Cretaceous of Lo Hueco (Spain) and their implications on the armor of Laurasian titanosaurs». *PLoS ONE* **9**. doi:10.1371/journal.pone.0102488 (https://dx.doi.org/10.1371%2Fjournal.pone.0102488).
10. Martinelli, A. G.; Riff, D.; Lopes, R. P. (2011). «Discussion about the occurrence of the genus of the genus *Aeolosaurus* Powell 1987 (Dinosauria, Titanosauria) in the Upper Cretaceous of Brazil». *Gaea* **7** (1): 34-40. doi:10.4013/gaea.2011.71.03 (https://dx.doi.org/10.4013%2Fgaea.2011.71.03).
11. Franco-Rosas, Aldirene Costa; Salgado, Leonardo; Rosas, Claudio Fabían; Carvalho, Ismar de Souza (2004). «Nuevos materiales de titanosaurios (Sauropoda) en el Cretácico Superior de Mato Grosso, Brasil». *Revista Brasileira de Paleontologia* **7** (3): 329-336. doi:10.4072/rbp.2004.3.04 (https://dx.doi.org/10.4072%2Frbp.2004.3.04).
12. Casal, G.; Martínez, R. D.; Luna, M.; Sciutto, J. C.; Lamanna, M. (2007). «*Aeolosaurus colhuehuapensis* sp. nov. (Sauropoda, Titanosauria) de la Formación Bajo Barreal, Cretácico Superior de Argentina». *Revista Brasileira de Paleontologia* **10** (1): 53-62. doi:10.4072/rbp.2007.1.05 (https://dx.doi.org/10.4072%2Frbp.2007.1.05).
13. García, RA; Salgado, L. (2013). "Los saurópodos titanosaurios de finales del Campaniano-Maastrichtiano temprano Formación Allen de Salitral Moreno, Río Negro, Argentina". Acta Palaeontologica Polonica . 58 (2):. 269-284 doi : 10.4202 / app.2011.0055 .
14. Salgado, L., Coria, R.A., & Calvo, J.O. 1997. Presence of the genus *Aeolosaurus* (Sauropoda, Titanosauridae) in the Los Alamitos Formation (Late Cretaceous) of the Río Negro Province. *Revista Guarulhos - Geociencias* 2(6): 44-49.

15. Upchurch, P., Barrett, P.M., & Dodson, P. 2004. Sauropoda. In: Weishampel, D.B., Dodson, P., & Osmolska, H. (Eds.) The Dinosauria. (2nd Edition). Berkeley: University of California Press. Pp. 259–322.
16. Santucci, Rodrigo Miloni; Bertini, Reinaldo José (2001). "Distribuçao paleogeográfica e biocronológica dos titanossauros (Saurisquia, Sauropoda) hacer Grupo Bauru, Cretáceo Superior do Sudeste Brasileiro". Revista Brasileira de Geociencias . 31 (3): 307-314.
17. França, M.A.G.; Marsola, J.C.d A.; Riff, D.; Hsiou, A.S.; Langer, M.C. (2016). «New lower jaw and teeth referred to *Maxakalisaurus topai* (Titanosauria: Aeolosaurini) and their implications for the phylogeny of titanosaurid sauropods». *PeerJ* **4**: e2054. doi:10.7717/peerj.2054 (https://dx.doi.org/10.7717%2Fpeerj.2054).
18. Calvo, J.O. & Riga, B.J.G. 2003. *Rinconsaurus caudamirus* gen. et sp nov., a new titanosaurid (Dinosauria, Sauropoda) from the Late Cretaceous of Patagonia, Argentina. *Revista Geológica de Chile*. 30(2): 333-353.
19. Santucci, R.A & Bertini, R.J. 2006. A new titanosaur from western São Paulo State, Upper Cretaceous Bauru Group, south-east Brazil. *Palaeontology*. 49(1): 171-185.
20. Kellner, A.Z.A. & de Azevedo, S.A.K. 1999. A new sauropod dinosaur (Titanosauria) from the Late Cretaceous of Brazil. In: Tomida, Y., Rich, T.H., & Vickers-Rich, P. (Eds.) *Proceedings of the Second Gondwanan Dinosaur Symposium*. Tokyo: National Science Museum Monographs No. 15. Pp. 111–142.
21. Coria, Rodolfo A.; Filippi, Leonardo S.; Chiappe, Luis M.; García, Rodolfo; Arcucci, Andrea B. (2013). «*Overosaurus paradasorum* gen. et sp. nov., a new sauropod dinosaur (Titanosauria: Lithostrotia) from the Late Cretaceous of Neuquén, Patagonia, Argentina». *Zootaxa* **3683** (4): 357-376. doi:10.11646/zootaxa.3683.4.2 (https://dx.doi.org/10.11646%2Fzootaxa.3683.4.2).
22. Gallina, Pablo Ariel; Otero, Alejandro (2015). «Reassessment of *Laplatasaurus araukanicus* (Sauropoda: Titanosauria) from the Upper Cretaceous of Patagonia, Argentina». *Ameghiniana* **52** (5): 487-501. doi:10.5710/amgh.08.06.2015.2911 (https://dx.doi.org/10.5710%2Famgh.08.06.2015.2911).
23. Calvo, J. O.; González-Riga, B. J.; Porfiri, J. D. (2007). «A new titanosaur sauropod from the Late Cretaceous of Neuquén, Patagonia, Argentina». *Arquivos do Museu Nacional, Rio de Janeiro* **65** (4): 485-504.
24. Calvo, J. O.; Porfiri, J. D.; González-Riga, B. J.; Kellner, A. W. A. (2007). «A new Cretaceous terrestrial ecosystem from Gondwana with the description of a new sauropod dinosaur». *Anais da Academia Brasileira de Ciências* **79** (3): 529-541. doi:10.1590/s0001-37652007000300013 (https://dx.doi.org/10.1590%2Fs0001-37652007000300013).

Véase también

- Anexo: Géneros válidos de dinosaurios

Enlaces externos

- Portal:Dinosaurios. Contenido relacionado con **Dinosaurios**.
- Wikimedia Commons alberga una categoría multimedia sobre **Aeolosaurus**.
- Wikispecies tiene un artículo sobre **Aeolosaurus**.
- Aeolosaurus rionegrinus en Proyectodino (http://www.proyectodino.com.ar/Dinos_norpata/Aeolosaurus.htm) (enlace roto disponible en Internet Archive; véase el historial (https://web.archive.org/web/*/http://www.proyectodino.com.ar/Dinos_norpata/Aeolosaurus.htm) y la última versión (https://web.archive.org/web/2/http://www.proyectodino.com.ar/Dinos_norpata/Aeolosaurus.htm)).
- Aeolosaurus colhuehuapensis en dinodata (https://web.archive.org/web/20110912133426/http://www.dinodata.org/index.php?option=com_content&task=view&id=9586&Itemid=67) (en inglés, se requiere registrarse en forma gratuita)
- Aeolosaurus dentro de Sauropodomorpha en The Thescelsosaurus (https://web.archive.org/web/20080603194923/http://www.users.qwest.net/~jstweet1/saltasauridae.htm) (en inglés)
- Significado y pronunciación del nombre (https://web.archive.org/web/20111106104216/http://www.dinosauria.com/dml/names/dinoa.htm) (en inglés)

Obtenido de «https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Aeolosaurus&oldid=125743708»

Esta página se editó por última vez el 3 may 2020 a las 18:53.

El texto está disponible bajo la Licencia Creative Commons Atribución Compartir Igual 3.0; pueden aplicarse cláusulas adicionales. Al usar este sitio, usted acepta nuestros términos de uso y nuestra política de privacidad.
Wikipedia® es una marca registrada de la Fundación Wikimedia, Inc., una organización sin ánimo de lucro.